

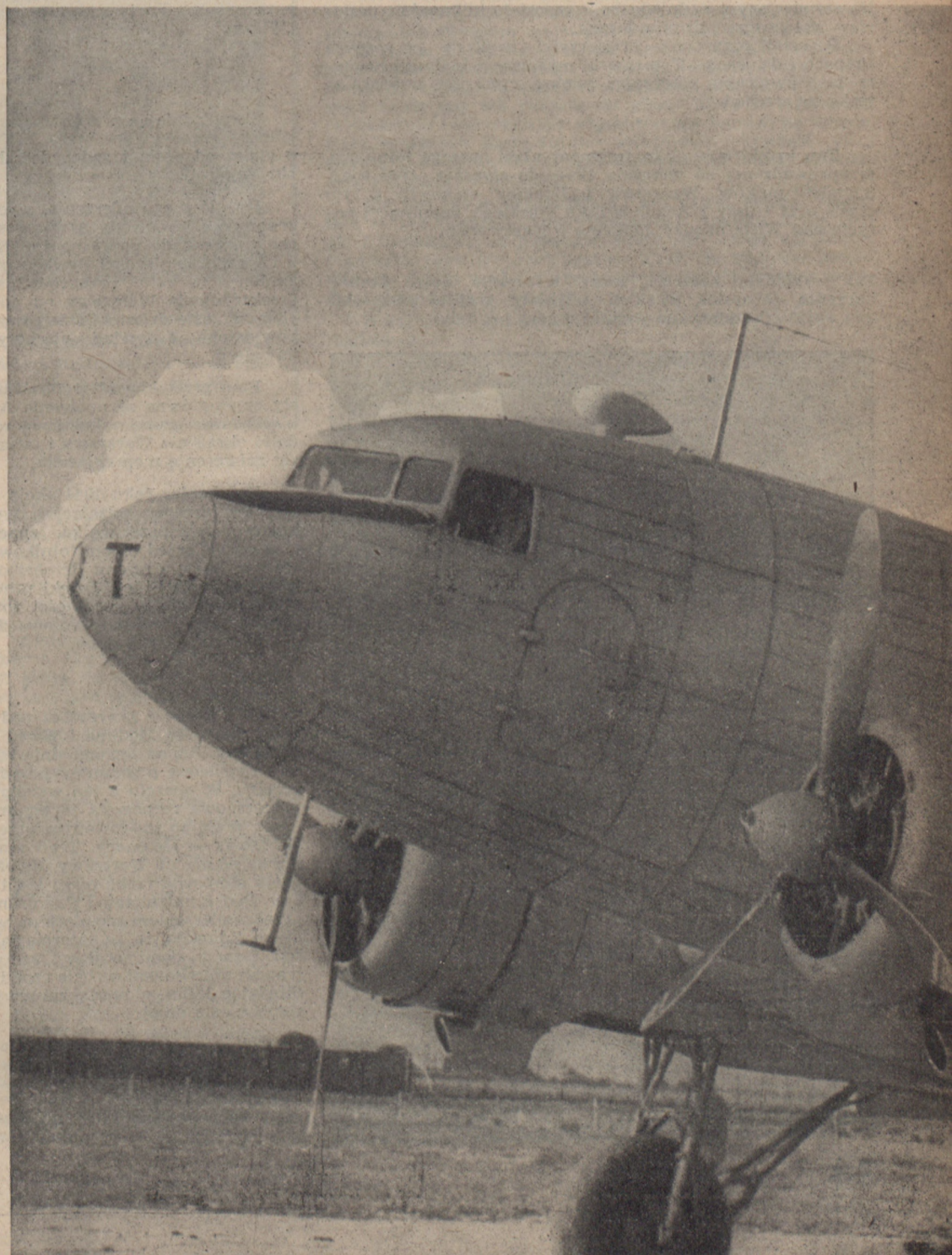
# SKRZYDŁA SiMOTOR

*tygodnik  
młodzieży  
lotniczej*

ROK IV

Nr 4 (136)

18-25 [STYCZNIA] 1949





# WARSZAWA WOLNA!

RAJMUND SZUBAŃSKI

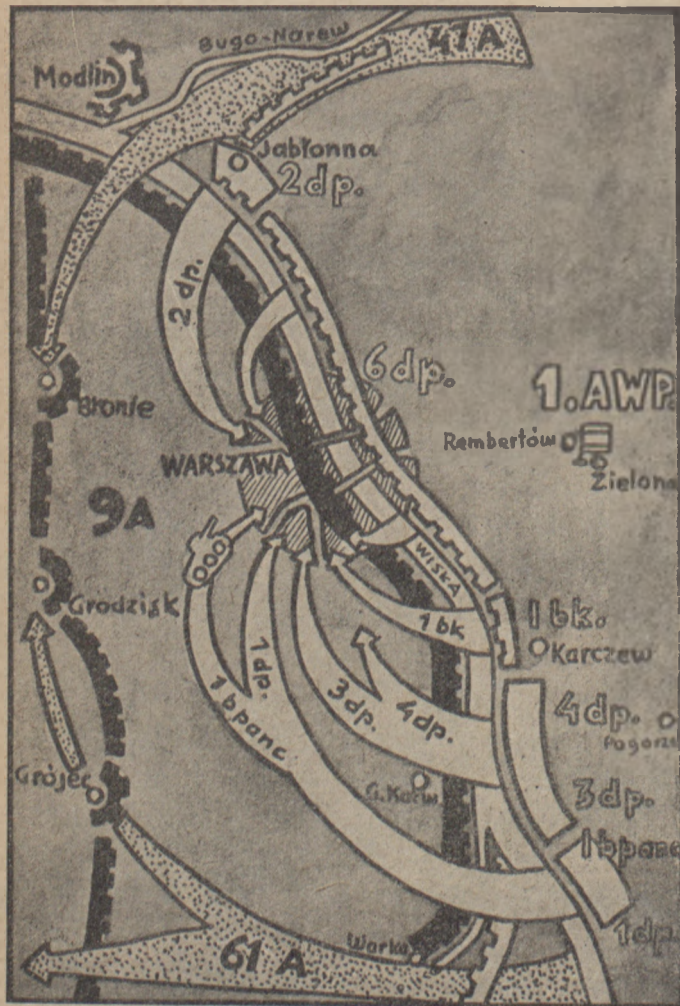
...I nag'e dwa spośród krążących wysoko Jaków zeszyły w stromym ślizgu w dół, prosto na stanowiska niemieckiej baterii. Na próżno rozgdały się zewsząd przeciwlotnicze kaemy rozsnuwając na niebie białe smugi pocisków dymnych. Obydwa myśliwce przedarły się przez zasieki tych „palców śmerci”. Wyrównując na wysokości kilkudziesięciu metrów prowadzący rozpoczął ogień wprost na zamaskowane stanowiska dział. Celna seria rozproszyła obsługę, salwy z drugiego Jaka położyły kilku Niemców.

W chwilę później znurkowała druga dwójka. W jazgot karabinów maszynowych i działek wdarł się huk potężnego wybuchu — pociski trafiły w jaszcz amunicyjny, który wyleciał w powietrze, przewracając najbliższe działo i zmieniając wszystko z ziemi w promieniu kilkudziesięciu metrów. Na wymięconym ze śniegu po'u pozostało kilkanaście postaci w zielono-szarych mundurach.

Pozostali przy życiu artylerzyści kryli się po różnych kopach i dziurach. Tymczasem myśliwce z białoczerwonymi znacznikami, nabierając zwolna wysokości, wracały za rzekę na wschód.

Ten krótki opis — to fragment akcji naszego lotnictwa, przeprowadzonej od września 1944 do stycznia 1945 roku. Samoloty pułków „Warszawa” i „Kraków” stanowiły w tym czasie oczy i uszy I Armii Wojska Polskiego, zajmującej pozycje nad Wisłą między Jabłonną a Karczewiem.

Tak wyglądało natarcie, które wyzwoliło naszą Stolicę. Skrzydła jeńców polskich osłaniały wojska radzieckie (kropkowane strzałki u góry i u dołu)



W ramach przygotowań ofensywnych całego frontu radzieckiego nad Wisłą, opracowano w sztabie I Armii plan oswożenia Warszawy. Lotnictwo dostarczyło cennego materiału fotograficznego. Na podstawie zdjęć lotniczych, wykonanych przez klucz myśliwski pod dowództwem kpt. Matwiejewa, sporządzono szczegółową mapę terenu i rozmieszczenia pozycji niemieckich między Górą Kalwarią a Modlinem. Mapa ta posłużyła Dowództwu I Armii do opracowania planu natarcia. Dzięki obserwacji lotniczej znano w dowództwie polskim rozmieszczenie nieprzyjacielskich przeszkód, linie rowów strzeleckich, ustawienie ciężkiej broni piechoty, ugrupowanie artylerii oraz bliższych i dalszych odwołów przeciwnika. Polska strona dobrze wiedziała o położeniu 31. 73 lub 383 dywizji piechoty nieprzyjaciela, o jego pancernych dywizjach „Hermann Göring”, „Totenkopf”, „Wiking”.

Uwzględniając niekorzystne warunki terenowe, w szczególności wysoki lewy brzeg Wisły sztab Armii zarzucił myśl o ataku od czoła i zdecydował uwolnić stolicę manewrem okrążającym.

Do głównego uderzenia, wychodzącego z południa, przeznaczono całe odwoły Armii w składzie 1, 3 i 4 dywizji piechoty i brygadę pancerną im. Bohaterów Westerplatte oraz 3 brygadę artylerii. 2 dywizję piechoty skoncentrowano pod Jabłonną w celu przekroczenia Wisły pod Łomiankami i oskrzydlenia Warszawy od północy. Wiązanie nieprzyjaciela na czte dziesiątki kilometrów frontu nadwiślańskim powierzone 6 dywizji piechoty i spiesznej 1 brygadzie kawalerii.

Plan przewidywał w pierwszej fazie przekroczenie Wisły przez główne zgrupowanie Armii, w drugiej fazie osiągnięcie przez grupę południową rejonu Jeziorna — Piaseczno, dalekie okrążenie Warszawy i szturm, wreszcie w ostatniej fazie zniszczenie nieprzyjaciela.

Pod koniec roku 1944 akcja myśliwców i nocnych bombowców, przeprowadzających wyprawy obserwacyjne i nękających tyły przeciwnika, znacznie się wzmogła: chodziło o zakrycie przed okiem lotników niemieckich poruszeń odwołów, które z rejonu Rembertowa nocnymi marszami zdążyły do uścia Pilicy. Dzięki pracy bojowej pilotów myśliwskich udało się w zupełności zmylić czujność Niemców — południowa grupa uderzeniowa dokonała koncentracji w zupełności nie niepokojona.

12 stycznia z przyczółka pod Sandomierzem, a 14 stycznia z kierunku Modlina i Warki ruszyła potężna ofensywa radziecka. Już następnego dnia sąsiedujące z I Armią WP armie radzieckie przełamały pozycje niemieckie i przeszły do pościgu. W oparciu o ten wstępny sukces południowa grupa uderzeniowa rozpoczęła 16 stycznia o godz. 16 przeprawę przez Wisłę po zbudowanym przez saperów moście w rejonie Wilgoś — Hoendry. Tego samego dnia nastąpiło uderzenie na północ od Warszawy. Należący do 2 dywizji 4 pułk piechoty sforsował rzekę przez łód i skierował się w stronę stolicy. Pod Łomiankami i Palmirami pułk spotkał się z silnym przeciwdziałaniem niemieckim, wspieranym przez broń pancerną. Zdawało się, że natarcie załama się lub utknie w miejscu. I znów, pomimo słabej widoczności, piloci pułku „Warszawa” zaatakowali wrogie czołgi z lotu koszącego, unieszkodliwiając kilka, a resztę zmuszając do odwrotu. Atak mógł rozwinąć się dalej.

Następnego dnia przypieczętowany został los niemieckiej załogi miasta. Odwołowe linie komunikacyjne zostały przecięte w okolicy Bonia i Grodziska przez zagony pancerne 47 i 61 armii radzieckich, a jednocześnie oddziały polskie rozpoczęły koncentryczny atak na Warszawę. Od południa nacieraly oddziały piechoty południowego zgrupowania, od pół-



# BY WSZYSCY STALI SIĘ BRAĆMI...



Dnia 21 stycznia 1949 roku mija 25 lat od śmierci Włodzimierza Lenina, wodza zwycięskiej Rewolucji Październikowej, twórcy Państwa Radzieckiego — ojczyzny socjalizmu, wielkiego przyjaciela Polski

dnioowego zachodu przedzierali się pancerniacy, którzy najdłuższą drogę mieli do przebycia, od północy 2 dywizja piechoty.

Około południa walki toczyły się już na Mokotowie i Białanach, a jednocześnie przekroczyli Wisłę żołnierze z 6 dywizji. Ruiny „niepokonanego miasta” rozbrzmiały echem salw automatów, hukiem granatów i pocisków, suchym trzaskiem strzałów karabinowych. Granatem i bagnetem torował sobie żołnierz I Armii drogę do Śródmieścia. Bój nie był łatwy. Raz po raz wybuchały pod nogami atakujących młyny, gęsto rozmieszczone na ulicach i w ruinach. Dobrze ukryci w bunkrach i za barykadami Niemcy bronili się z determinacją, podpalali niezniszczone jeszcze budynki, snajperzy strzelali zdradziecko z dachów ocalałych domów.

Zacięte walki trwały do późnego wieczora. Dopiero w godzinach nocnych ustał zorganizowany opór niemiecki i resztki „fryców” zaczęły wychodzić ze swych kryjówek. Niecałe dwa dni po rozpoczęciu operacji, 18 stycznia o godz. 2 w nocy szef sztabu Armii, gen. bryg. Strażewski, mógł przesłać historyczny meldunek „Warszawa zdobyta”.

Nazajutrz przed Naczelnym Dowódcą Wojska Polskiego i przybyłymi z Lublina członkami Rządu przedelfowały oddziały I Armii, opromienione chwałą zdobycia Warszawy.

Defiladę wojsk naziemnych osłaniały z powietrza samoloty myśliwskie polskich jednostek lotniczych. I im należało się słusznie miłośnikom wobodzicieli stolicy. W walce o Warszawę piloci I Polskiej Dywizji Lotniczej dokonali 2337 lotów bojowych, rzucili 262 tony bomb, wystrzelili 42 tysiące amunicji i 145 tysięcy czołgów pocisków, oddawali krew i życie w boju o ukochane miasto, zdobywając sobie na zawsze wdzięczność ludu Warszawy.

„Przed kilkoma dniami odbyły się pierwsze w Polsce Zimowe Zawody Modeli Latających. Ich organizatorem był Związek Młodzieży Polskiej. Zawody udały się doskonale. Charakterystyczną ich cechą była braterska, serdeczna atmosfera, panująca na starcie...”

Słowa, którymi zaczynam ten artykuł, przeczytałem w jednej z gazet. Przyszła mi do głowy myśl, że jednak pięknym sportem jest modelarstwo i lotnictwo, że zbliża do siebie ludzi, że nie znający się wczoraj młodzi chłopcy, dziś stają się przyjaciółmi.

I tu od razu nasunęło mi się pewne pytanie: czy wszyscy modelarze i lotnicy na całym świecie są moimi i Twoimi przyjaciółmi?

Marszczysz brwi, zastanawiasz się chwilę i zdecydowanie odpowiadasz:

„Nie! Czyż mało jest takich lotników, których nie tylko nie mogę nazwać przyjaciółmi, ale których po prostu nienawidzę. Wrogiem moim jest ten hitlerowski lotnik, który w czasie wojny napadał na śpiące miasta i bezbronne wsie, bombardował szpitale i szkoły, torował drogę faszystowskiemu żołdakom, usiłującym zgładzić całe narody. Wrogiem moim jest ten holenderski pilot, który w tej chwili ostrzeliwuje indonezyjskie wioski, zrzuca bomby na miasta, trępi w dżungli partyzantów walczących o wolność swej ojczyzny. Wrogiem moim jest amerykański lotnik, napadający powstańców greckich.

Nie jest moim przyjacielem, ani nawet kolegą modelarz — syn bogatego Amerykanina czy Anglika, który głupio i bezdusznie, za pieniądze, które jego ojciec ukradł robotnikom, uczy się modelarstwa. Uczy się budować samoloty, by potem przenosić one bomby i pociski przeciw narodom, walczącym o wolność.

Wszyscy oni nie są godni, by nosić miano lotnika czy modelarza.

Ale przyjaciół — lotników i nie-lotników, modelarzy i nie-modelarzy mam znacznie więcej.

Moji przyjaciele — to lotnicy i modelarze Związku Radzieckiego i państw demokracji ludowej. Moji przyjaciele to wszyscy ludzie na całym świecie, którzy budują potęgę skrzydeł swych wolnych państw, którzy walczą z obcym najazdem i własną reakcją o wolność swej ojczyzny, którzy walczą o sprawiedliwy ustrój w swoim kraju. Moji przyjaciele, to nie ci bogaci amerykańscy modelarze, a miliony tych młodych amerykańskich chłopców i dziewcząt, którzy marzą o lotnictwie i modelarstwie”.

Odpowiedź Twoja jest słuszna. Widać, że odpowiedzialność po zastanowieniu się i że masz słuszny pogląd na świat, że umiesz odróżnić dobro od zła.

Ja chcę tylko z Twoją odpowiedzią wysnuć pewien wniosek, dotyczący sprawy nam najbliższej — naszego polskiego modelarstwa, naszej codziennej pracy.

Polsce Ludowej nie są potrzebni majsterkowie od sklejenia listewek w kształcie samolotów, którzy umiając odznaczyć gatunki modelarskiego papieru mają w głowie pustkę i nie widzą po co i dla kogo to robią, nie posiadają jasnego spojrzenia na życie, które nazywamy światopoglądem. Nam są potrzebni modelarze, którzy wyrosną na dzielnych i świadomych obywateli swego państwa, na twórców szczęścia a narodu.

I dlatego nie mogą i nie powinny istnieć w Polsce modelarnie nie powiązane ze Związkiem Młodzieży Polskiej, takie, w których ZMP nie prowadzi pracy ideowej, wychowawczej i kulturalnej. Każda modelarnia Ligi Lotniczej, każde koło LL winno być placówką zetempowską.

„Jesteśmy pierwszym młodym pokoleniem Polski — głosi Deklaracja Teoretyczna Programowa ZMP — które swoją wiedzę, zapal i zdolności może zastosować w twórczej pracy dla narodu.

Chcemy budować nowe życie. Chcemy zdobywać szczęście, które będzie udziałem wszystkich... Chcemy, by w naszym kraju zapanała pełna sprawiedliwość społeczna, aby nikt nie był wyzyskiwany i wszyscy ludzie stali się braćmi”.

My, młodzi pracownicy lotnictwa, będziemy w tej pracy przodować, będziemy realizować wytyczne ideowe ZMP, by wszyscy ludzie stali się braćmi.



Pamiętacie na pewno, jak wyglądała Polska na wiosnę 1945 roku. Było to przecież niespełna cztery lata temu: miasta i wsie spalone, fabryki w gruzach, mosty i urządzenia kolejowe wysadzone w powietrze. W dziennikach krajów kapitalistycznych Zachodu można było niezmennie czytać najczarniejsze proroctwa co do naszej przyszłości: „Nawet z pomocą naszych banków i koncernów upłynie dobry dziesięć lat, zanim w Polsce obsiane zostaną wszystkie pola, zanim nastąpi uruchomienie przemysłu i usunięcie najgłośniejszych zniszczeń w komunikacji.

O możliwości uruchomienia linii lotniczych nikt na Zachodzie nawet nie wspominał. W krajach, w których możliwości rozwojowe mierzy się jedynie ilością dolarów czy funtów — myśl o powstaniu komunikacji powietrznej w zniszczonej wojną Polsce uważano widocznie za jakąś fantastyczną mrzonkę.

Możecie więc chyba wyobrazić sobie, jakie wrażenie wywołały samoloty PLL „LOT”, które już niebawem po zakończeniu wojny zaczęły w coraz większych ilościach lądować na lotniskach Paryża, Londynu i Sztokholmu.

Gromady ciekawych stale otaczały te pierwsze polskie maszyny z literami SP na skrzydłach, zamęczając załogi ciągłymi pytaniami: — W jaki sposób zdołaliście w tak krótkim czasie puścić w ruch tak skomplikowaną maszynę, jak linie lotnicze? — Jak dajecie sobie radę bez hangarów i innych urządzeń ziemnych?

Nawet za granicą zdawało sobie bowiem dobrze sprawę, że lotniska, stacje radiowe i inne urządzenia niezbędne w nowoczesnym lotnictwie — w Polsce uległy całkowitemu prawie zniszczeniu. Pedantyczny w dziele zniszczenia najeźdźca hitlerowski nie darował nawet ziemi! Pasy betonowe

# LOT

do lądowania zostały wysadzone w powietrze, na lotniskach gęsto pozakopano zdradzieckie miny.

Rozpoczynając pracę w takich warunkach Polskie Linie Lotnicze „LOT” posiadały już w r. 1946 dłuższą od przedwojennej krajową sieć komunikacyjną i przewiozły o 12 154 więcej pasażerów niż w roku 1938! Trzeba do tego dodać, że „LOT” latał od razu z wielką regularnością i co chyba najważniejsze — bez wypadków. A pamiętamy doskonale, że właśnie okres powojenny na Zachodzie charakteryzował się wielką ilością katastrof samolotów komunikacyjnych.

Ten piękny rozwój był spowodowany kilkoma, „nieprzewidywanymi” przez

zachodnich mądrali, przyczynami: pomocą Związku Radzieckiego, zrozumieniem wagi lotnictwa przez Rząd Polski Ludowej i wielkim zapałem do pracy pracowników lotnictwa komunikacyjnego. Ludzi, którzy przeszli bez odpoczynku prosto z lotnictwa bojowego do „LOT-u”, po dołączeniu się do nich tych z drużyny obozów hitlerowskich — potrafili wielkim wysiłkiem woli i upartą pracą sprawić, że PLL „LOT” cieszą się od pierwszych chwil odrodzenia pełnym zaufaniem pasażerów i podziwem tych wszystkich, którzy się z nimi zetknęli.

Szybko wzrasta poziom techniczny. Czas, w których samoloty komunika-

cyjne latały bez wielu niezbędnych nowoczesnych urządzeń, należą już dawno do historii. Rok 1948 w stosunku do 1938 wykazuje wzrost długości obsługiwanej sieci — 133% i wzrost ilości przewiezionych podróży — 221%. Linie Lotnicze „LOT” utrzymują w granicach państwa następujące główne połączenia: Gdańsk, Szczecin, Bydgoszcz, Poznań, Wrocław, Kraków, Katowice, Łódź z portu centralnego Warszawa; prócz tego są liczne połączenia pośrednie pomiędzy wymienionymi miastami.

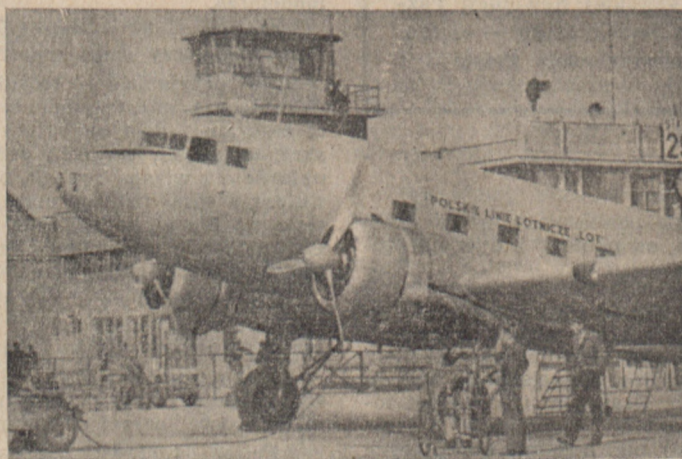
W sieci zagranicznej obsługują: Paryż, Berlin, Sztokholm, Belgrad, Budapeszt, Praga, Bukareszt i Kopenhaga.

Pomimo wielkich dotychczasowych osiągnięć, Linie Lotnicze „LOT” nie zatrzymały się ani na moment w swym rozwoju. Wre bezustanna praca nad doskonaleniem personelu, unowocześnianie się i rozbudowę urządzeń techniczne, opracowywanie wciąż nowe trasy i połączenia.

Obecnie odbywają się studia i loty techniczne na nowej wielkiej trasie Warszawa — Turcja (o czym piszemy w osobnym raporcie).

Rozwój „LOT-u” jest związany ściśle z ogólnym planowaniem w ramach całego Państwa. Rok 1949 — ostatni rok „Trzyletniego Planu Odbudowy Gospodarczej”, rok — który jak już obecnie wyraźnie widać — zostanie pod względem produkcyjnym zakończony znacznie wcześniej niż kalendarzowy — będzie niewątpliwie nowym krokiem rozwojowym PLL „LOT” we wszystkich działach. Dotychczasowe bowiem wyniki polskiego lotnictwa komunikacyjnego, osiągnięte w najcięższych latach powojennych — dają pewność, że plany zakreślone na rok bieżący będą osiągnięte i przekroczone.

K. J.



Li-2 przed budynkiem portu lotniczego w Warszawie. Codziennie przylatuje tu i startuje przeciętnie 12 maszyn krajowej i 6—7 zagranicznej komunikacji. Ruch rośnie z każdym miesiącem

Wzrost ilości pasażerów, podróżujących „LOT”-em





# SP-LCE LECI DO ANKARY

— Hallo! Redakcja SiM-u? — Tak! Tu „LOT” — dziś SP-LCE leci do Ankary — lot techniczny.

— Dziękuję — zaraz przyjeżdżam!

Uprowadzony powyższym telefonem, udałem się natychmiast na Okęcie.

Nie było w tym nic dziwnego, bo przecież PLL „LOT” latają wszędzie na swych samolotach. Paryż, Moskwa, Berlin, Sztokholm, Praga, Belgrad — nazwy tych i innych jeszcze miast powtarzają się prawie codziennie.

Lot do Ankary jest pierwszym po wojnie — jest to lot techniczny. PLL „LOT” projektują otwarcie nowej komunikacyjnej linii lotniczej.

\* \* \*

Okęcie — Port. W poczekalni ruch. Przybyli pasażerowie załatwiają ostatnie formalności. Za chwilę samolot „Aeroflotu” odlata do Berlina.

W kontroli ruchu lotniczego wita mnie szef operacyjny Torosiewicz.

— Ja w sprawie lotu do Ankary.

— Proszę bardzo. Jest tu właśnie nawigator Zbrowski — on najlepiej o wszystkim opowie.

— Wiem, wiem z SiM-u — uśmiecha się do mnie pan w „oficerskim” mundurze „LOT-u”. — Mamy jeszcze chwilę czasu, możemy porozmawiać.

— Kapitanem statku i pierwszym pilotem jest Ludwik Tokarczyk, drugim Janusz Badowski, ja lecę w charakterze nawigatora. Oprócz tego w skład załogi wchodzi jeszcze radiooperator Rumiak i mechanik Roszkowski. Leci z nami także trzech urzędników „LOT-u”, którzy na miejscu w czasie dwutygodniowego pobytu w Ankarze zbadają warunki eksploatacji i omówią je z tureckimi liniami lotniczymi.

— Tak, a trasa lotu?

Zbliżamy się do wielkiej mapy, która wisł na ścianie w pokoju „operacyjnym”.

— Z Warszawy przez Belgrad, Sofię do Stambułu — prowadzi palcem po mapie dyżurny sytuacyjny Jarzęcki.

— W drodze do Ankary będziemy lądować w Stam-

bule — dodaje pilot Tokarczyk, który w tej chwili pojawia się w „operacyjnym”, szukając Zbrowskiego.

— Chwileczkę, proszę pana — rzucam pytanie w stronę I-go pilota SP-LCE — co to jest lot techniczny i jakie jest jego zadanie?

— Zadaniem naszego lotu jest zaznajomienie się z trasą przyszłej linii komunikacyjnej. Trzeba przede wszystkim uzgodnić z zagranicznymi towarzystwami lotniczymi w danym państwie warunki przelotu i procedurę lądowań, sposoby utrzymania łączności radiowej oraz zapoznanie się z dotychczasową. Wszystko to trzeba wypróbować w praktyce, w celu opracowania odpowiednich instrukcji dla naszych załóg, które będą tam w przyszłości latać.



Trochę poczyty i bagażu do Jugosławii i Turcji i... drzwiczki się za-rzasa. Za chwilę samolot pokoluje na start

Przynoszą komunikat meteorologiczny — warunki na trasie do Belgradu dobre, można startować. Pilot się śpieszą nie ma czasu na rozmowy. Ostatnie przygotowania. Odprawa celna.

Na lotnisku SP-LCE ryczy już zapuszczonymi silnikami.

— Chwileczkę, jeszcze zdjęcie dla naszych Czytelników!

Załoga znika jednak w otwartych drzwiach „Dakoty”, nie chcą się fotografować...

Trochę poczyty i bagażu do Jugosławii i Turcji i... drzwiczki się zatraskują. Samolot kołuje na start. Pilot Tokarczyk z otwartego okienka macha ręką.

— Do zobaczenia za tydzień.

— „Połamanie rąk i nóg”. Do zobaczenia!

(kon)

## MODELARZE KOPALNI ANNA Z PSZOWA

Było ich pięciu: kierownik ekipy Kotala Bernard, jego brat Brunon, Procek Henryk, Matuszek Alojzy i Mańka Alfred — wszyscy górnicy „z krwi i kości”. Ich modelarnia jest chyba najmłodsza — założona trzy miesiące temu przy świetlicy CZZG kopalni Anna w Pszowie z ramienia tamtejszego koła Ligi Lotniczej, zrzesza w chwili obecnej już 20 członków. Organizatorem był St. Tytko, a duszą modelarni jest ob. Włózek Hubert, kierownik świetlicy — on postarał się o to, że modelarze pszowscy uzyskali odpowiednie fundusze na urządzenie swego warsztatu. Mimo krótkiego okresu pracy mają się czym pochwalić — zbudowali już 14 modeli szybowców. Na I Zimowe Zawody Modeli Szybowców ZMP przywieźli 2 modele własnej konstrukcji — „Górnika” i „Pioruna”. Warszawa była pierwszym występowaniem modelarni pszowskiej na zawodach. Sukcesów wielkich co prawda nie było: Mańka zajął 15 miejsce, a Matuszek 16 w grupie I modeli szkolnych. Nie zniechęca ich to do pracy. Obiecują, że w czerwcu w Krakowie, na Zawodach Ogólnopolskich osiągną lepsze wyniki.

Bracia Kotala są już górnikami od przeszło 10 lat i praca pod ziemią weszła im mocno w krew — modelarstwem zajmują się od 13 roku życia. Procek Henryk brał udział w zawodach modelarskich w Rybniku i Katowicach jeszcze przed wojną. Pracując w kopalni nie miał wówczas możliwości stale zajmować się modelarstwem. Dzisiaj, mimo swych 25 lat, całą duszą tkwi w małym lotnictwie, mimo że kocha swą pracę pod ziemią.

Celowi, jaki sobie stawia modelarnia kopalni

Anna w Pszowie, należy przyklasnąć i życzyć powodzenia: przez modelarstwo zbliżyć jak największą ilość dzieci górników do lotnictwa, a najzdolniejszym umożliwić szkolenie w szybownictwie i pilotażu silnikowym. Cała piątka modelarzy pszowskich przeszła w drugim dniu zawodów swój czarny powietrzny. — „W powietrzu człowiek czuje się równie dobrze, jak pod ziemią” — powiedział kol. Matuszek po wyjściu z „Bociana”. Chyba ma rację.

Skoro już mowa o kopalni Anna w Pszowie, to dodaj jeszcze trzeba, że tamtejsze koło LL liczy przeszło 1800 członków. Brało górnicy!

(kon)

## ZA PRZYKŁADEM ŻARU

W odpowiedzi na apel szybowników szkoły wyczynowej Żar, oraz na wezwanie Aeroklubu Warszawskiego, wyczynowi szybownicy poznańscy podejmują w sezonie 1949 r. przy obecnie posiadanym sprężeniu następujące zobowiązania: 1. sekcja szybowcowa Aeroklubu Poznańskiego zobowiązuje się zapewnić junakom SP intensywne przygotowanie do III stopnia wyszkolenia praktycznego w treningach szybowcowych; 2. wykonać

przelot na ogólną sumę 5100 km, co stanowi 100% ponad osiągnięcia w roku 1948, oraz przyczynić się do uzupełnienia tabeli rekordów krajowych; 3. Aeroklub Poznański ze względu na podobne warunki terenowe przyjmuje wezwanie Aeroklubu Warszawskiego do współzawodnicstwa w szybownictwie w r. 1949, wzywając jednocześnie do współzawodnicstwa Aerokluby: Ostrowski i Kujański.



# I. ZIMOWE ZAWODY modeli szybowców

## ZMP

PAWEŁ ELKEIN, ppor.

Każdą imprezę — tak już przyjęło — zaczyna się od wielu konferencji, wielu debat i rozważań.

Pomysł zorganizowania zimowych zawodów modelarskich powstał — po prostu — podczas koleżeńskich rozmowy.

- Zrobimy?
- Naturalnie.
- Modelcie?
- Będą.
- Środki?
- Muszą być.

Rozmowa ta była punktem wyjścia do szybkiej akcji, a przecież ZMP-owcy to najwięksi specjaliści w organizowaniu i szybkości.

Trochę było kłopotu z ustaleniem terminu, bo nuż będzie deszcz, a nuż zgłosi się zbyt mało zawodników?

Po ogłoszeniu zawodów: w SiM-ie i wydrukowaniu planu modelu szkolnego typu „Wiarus“ zgłoszenia zaczęły napływać bardzo szybko, tak że ostatecznie ustalono na zawody datę 5—6 stycznia.

Dobrze, ale dlaczego organizować zawody konieczne w zimie, kiedy nie ma specjalnych warunków?

Na to pytanie odpowiedzieli ZMP-owcy po prostu: chcemy umasować ruch modelarski, chcemy, aby w ogóle zawodów było jak

najwięcej i chcemy pracę swoją opierać na doświadczeniach młodzieży radzieckiej, a przecież wiadomo, że rok rocznie w Leninogradzie i pod Moskwą odbywają się zimowe zawody modeli szybowców z bardzo ładnymi wynikami. Co tam się udaje, musi się udać i u nas!

W Warszawie jest kilka lotnisk, na których można by ewentualnie urządzić zawody, ale gdzie najlepiej? Tutaj z kłopotu wybawiło organizatorów koło ZMP eskadry lotnictwa wojskowego. I dzięki tej współpracy Pierwsze Zimowe Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców zostały otwarte w dniu 5 stycznia o godz. 11 w ciepłej świetlicy, należącej do eskadry jednostki wojskowej.

W imieniu Zarządu Głównego Związku Młodzieży Polskiej zawody otwiera i wita zawodników ze wszystkich stron kraju kierownik wydziału WF i PW przy ZMP, ob. Józef Nowak...

W sali dwa rzędy modeli i dwa równe szeregi modelarzy. Na dworze mgliście i pochmurno. W sali ciepło i przytulnie. W imieniu wojsk lotniczych i eskadry przemawia kpt. Stanisław Pietrzak. Krótkie żołnierskie słowa powitalne zakończone: — „Życzę wam pomyślnych wiatrów“ — wywołują szalony entuzjazm i burzę oklasków.

Ale zobaczmy. Zawodnicy na start!

Na lotnisku niedaleko hangarów roztawiono dwa starty: dla modeli szkolnych i kadłubowych. Dwa stoły, komisja i pierwszy start. Trochę zdziwienia. Pierwszy model uzyskał prawie dwuminutowy lot!

Panujące zimno i wilgoć nie wpływają widać w żadnym stopniu na modele i modelarzy, bo ci ostatni biegają z równym zapałem bez płaszczy, jak by to było w lecie. Komisja tylko narzeka, że zimno, bo musi niestety stać w miejscu i obliczać czasy lotów.

Przejdźmy się jednak do modelarzy.

Najliczniejszy jest Śląsk. Tutaj kieruje chłopcami i nawet dwiema dziewczynkami instr. Grześkowiak ze Świętochowic i Szymura z Rybnika. Spotykam tu najmłodszego modelarza zawodów — Kasjana Luczyka z Knurowa, który pomimo swoich dziesięciu lat życia nie boi się zimna i pilnie coś majstruje przy swoim modelu. Szybko poznaję się z Krystyną Skabianką, która zaledwie dwa miesiące temu rozpoczęła pracę w modelarni Szymury w Rybniku, a dzisiaj już startuje w Warszawie. — „Mam 17 lat — mówi z dumą — i chcę zostać w lotnictwie“. Koleżanka jej, Czesia Chrzanowska, również z Rybnika i z ZMP ma 16 lat i także obiecuje poświęcić się lotnictwu. Jak jej się podobają zawody? — Wspaniale. — Ale przeprasza, bo akurat start...

Wpadam na instr. Jana Tomaszewskiego, który jako ostatni przyjechał ze swoją ekipą z Poznania. Właśnie otacza go tłum widzów, bo przywiózł ze sobą olbrzymi model szybowca z silnikiem odrzutowym — i chce zademonstrować kilka lotów. Model-olbrzym posiada rozpię-



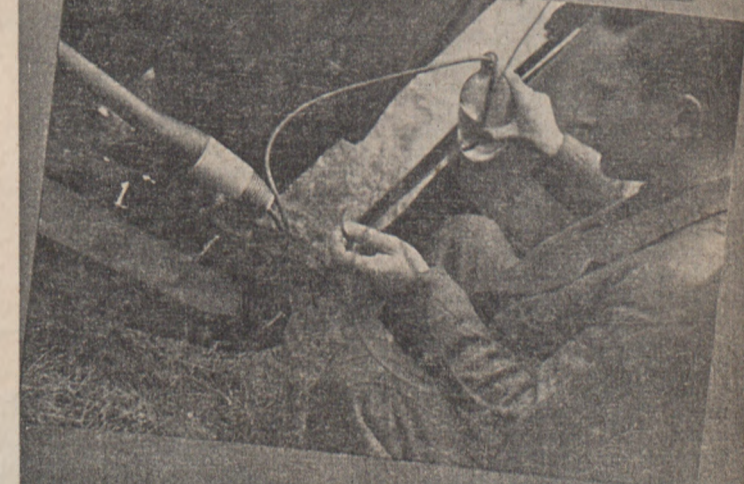
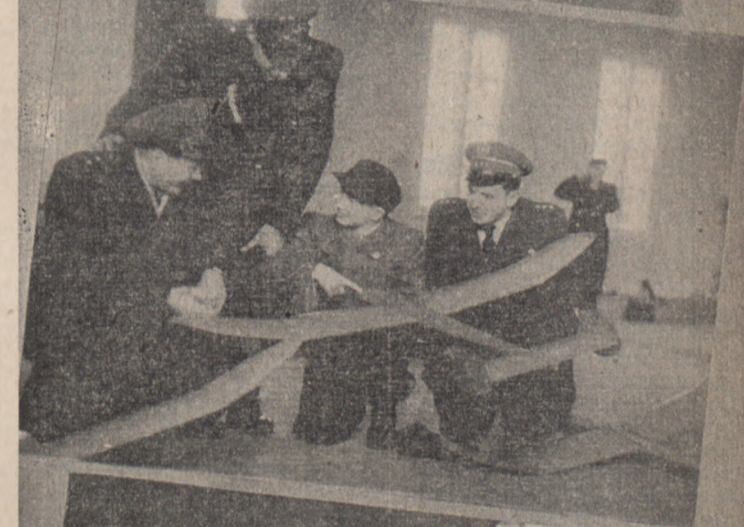
NA ZDJĘCIACH OD GÓRY:

Ryszard Czwartosz z Radomia, zwycięzca w grupie modeli szkolnych. Julian Fałęcki z Warszawy, który zajął pierwsze miejsce w grupie modeli kadłubowych i Czesława Chrzanowska z Rybnika.

### U DOLU:

Kolega Janusz Jóźwiak ma trzynaście lat i z dumą pokazuje swój model, który wykonał w modelarni ZMP w Poznaniu.

Instruktor Jan Tomaszewski z „szybowcem odrzutowym“ przed startem.



NA ZDJĘCIACH OD GÓRY:

Wiarusy wojska polskiego z „Wiarusem“.

Kapitan Pietrzak (pierwszy od prawej) ze swoimi oficerami ogląda model szybowca „Zjednoczona“. Zdjęcie wykonane w świetlicy wojskowej, gdzie hangarowały wszystkie modele.

Instr. Tomaszewski napełnia paliwem zbiornik silnika odrzutowego. Za chwilę nastąpi sensacyjny start z ogromnym wyciem silnika...



tość 3,5 m, długość 2,12 m, a ciężar 3 kg 200 g — IT-148 „Stani” — odczytuje napis na skrzydłach. To ten sam, tylko naprawiony, którego pierwszy lot opisywał SiM w numerze 1—2 z br.

Są i słynne Kielce i Radom. Witam instr. Tadeusza Ratyńskiego z Radomia, który przyjechał na zawody z grupą juniorów z „Wiarusami”. Instruktor, jak to u modelarzy bywa, demonstruje mi na miejscu swój najnowszy silniczek samozapłonowy. Chodzi jak zegarek. Posiada pojemność 4,5 cm<sup>3</sup>, średnicę tłoka 17 mm, skok 20 mm i ciężar 250 g. Wykonany został tylko przy użyciu tokarki, bez kłopotliwych odlewów, w trzy tygodnie, dorywczo, około trzydzieści godzin pracy. Podziwiam zarówno pracę silniczka, jak i staranne jego wykonanie...

Obok wielkiego pudła warszawiacy: Kuls, Fałęcki i inni zawodnicy. Większość z nich posiada szybowce, średnio lub dolnopłaty.

Tymczasem u juniorów wspaniałe czasy.

„Wiarus” piętnastoletniego Ryszarda Czwartosza z Radomia okazał się doskonałym modelem, a jego konstruktor Mirosław Borzęcki jest bardzo zadowolony, wszystkim by chciał pomóc i doradzić...

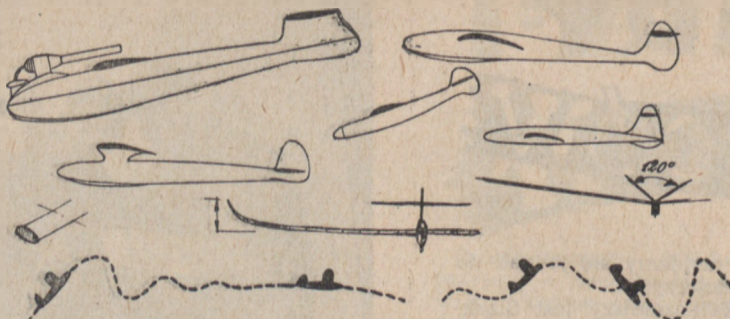
Pięknie wyglądają „Wiarusy” Słazaków, oklejone jednakowego koloru papierem ze znakami w postaci dwóch skrzyżowanych młotów na kadłubach — znak hutników i górników — znak, że czarne od węgla i spracowane ręce je wykonały.

Eskaadra radomiaków wyróżnia się nadzwyczaj starannym wykonaniem. Modele Czwartosza i Stępnia to przykłady nadzwyczaj solidnej roboty.

Zimno jednak dokuca, mgła się przerzedziła (tak zresztą, jak przewidywał to komunikat Meteo, podany nam z PLL „Lot”). Modelarzy zapraszają do jadalni wojskowej na kubek (ależ gorący!) kawy. Kilka minut w cieple i pokrzepieni wracają wszyscy na lotnisko.

Widzów jest stosunkowo niewielu, szczególnie daje się zauważyć brak widzów — modelarzy warszawskich. Gdzie się podzieli harcerze i tyłu innych młodszych — nie wiadomo! Wśród gości widzimy ppłk. Kępińskiego z LL, naczelnika Hajduka i wielu żołnierzy z eskadry, interesujących się każdym detalem.

## Typowe sylwetki modeli z zawodów. U uoiu: lot stateczny i niestateczny.



Mgła gęstnieje. Do odszukiwania modeli coraz częściej pędzi po lotnisku jasnozielona „Skoda”. Pierwszy dzień zawodów zbliża się ku końcowi...

Dwa duże samochody ciężarowe z Zarządu Głównego ZMP przewożą zawodników do kwater (i na jakże oczekiwany — gorący obiad) na stadion Wojska Polskiego na ul. Łazienkowską.

Dużo śmiechu było, gdy któryś z zawodników opowiadał, że on sądził, iż w Warszawie będą spać w namiotach, tak jak w lecie w Katowicach na Ogólnopolskich.

Drugi dzień zawodów rozpoczął się o godz. 10 rano. Pogoda bez zmian. Podczas pierwszych startów modele Słazaków, którzy szczególnie zrecznie holowali, ginęły w niskim pułapie mgły. Okazało się przy tym, że modele mogą latać również na ślepo bez przyrządów.

Bieg zawodów przerwał start odrzutowca Tomaszewskiego. Wystartował z okropnym wyciem, by po 26-sekundowej pracy silnika przelecieć parę kilometrów w czasie 2 minut 30 sekund. Lot ten podziwiali wszyscy, a fotografowie prześcigali się wzajemnie w robieniu zdjęć.

Czas szybko mija. Już o-

statnie starty. Prowizoryczne obliczenia — i grupka dziesięciu najlepszych i najmłodszych idzie po odbiór nagrody — na start! Ale na start dużych samolotów! Teraz ZMP-owcy z wojska będą „wozić” swoich cywilnych kolegów. Pierwszy chrzest lotniczy na Po-2, „Tajfunie” i „Bocianie”. Tej nagrody żaden z modelarzy nie zapomni.

Komisja oblicza, dodaje, mnoży i dzieli, aby jak najprędzej podać wyniki. Uda się to jednak dopiero na stadionie WP, gdzie o godzinie 18 wszystko, łącznie z 35 nagrodami czeka na zawodników. W sali świetlicy stadionu zbierają się zawodnicy. Jest tłok. Za stołami goście honorowi i komisja zawodów. Obywatel Nowak przemawia dziękując wszystkim za dobre przeprowadzenie zawodów. Instr. Gryglicki odczytuje listę nagrodzonych. Widać wielkie zainteresowanie na wszystkich twarzach.

Wręczenie nagród. Ob. Nowak z ZMP, ppłk Sidorowicz z ARP i por. Janowski z SP mają sporo roboty. Chwila jest bardzo uroczysta. Każdego nagrodzonego zawodnika wita huragan oklasków — to dowód uznania kolegów. Kpt. Pietrzak wręcza karty lotów nagrodzonej dziesiąt-

ce — „Dla kolegi... za osiągnięcie dobrego wyniku w I Zimowych Zawodach Modeli Latających KBW ofiarowuje lot w rejonie Warszawy”. — Za najlepszy czas (w jednym locie 345 sek.) otrzymuje kolega Bezek Longin z Rybnika silniczek samozapłonowy — nagrodę SiM-u i książkę „Modele latające” — nagrodę „Prasy Wojskowej”.

W klasyfikacji zespołowej pierwsze miejsce i nagrodę Komendy Głównej PO „Suzba Polsce” (statuetka lłkara) zdobyła grupa modelarzy zetempowców z Rybnika. Za najlepsze przygotowanie techniczne Rybnik otrzymał również nagrodę Zarządu Głównego LL.

Za najlepsze wykonanie modelu w grupie I otrzymał nagrodę ministra przemysłu i handlu (rzeźba w węglu, przedstawiająca górnika w kopalni) modelarz Stępień Mieczysław z Radomia.

Nagrodę Aeroklubu RP (komplet na biurko) za sportowe zachowanie na zawodach otrzymał kol. Klewenhagen — (ZMP — Poznań).

Pomimo wielu falstartów i sumarycznego czasu lotu nie przekraczającego minuty, pomimo kilku podłamań, wytrwał do końca... Komisja uznała jego postawę sportową za godną wyróżnienia.

Nagrodę Zarządu Głównego ZMP (puchar srebrny) za najlepsze wykonanie modelu w grupie II otrzymała Chrzanowska Czesława (ZMP — Rybnik).

Od 8 do 12 miejsca w I i II grupie zawodnicy otrzymali nagrodę Wydawnictwa „Prasa Wojskowa” książki „Modele latające”, „Samoloty w walce” i „Warszawa — kurs na Berlin”.

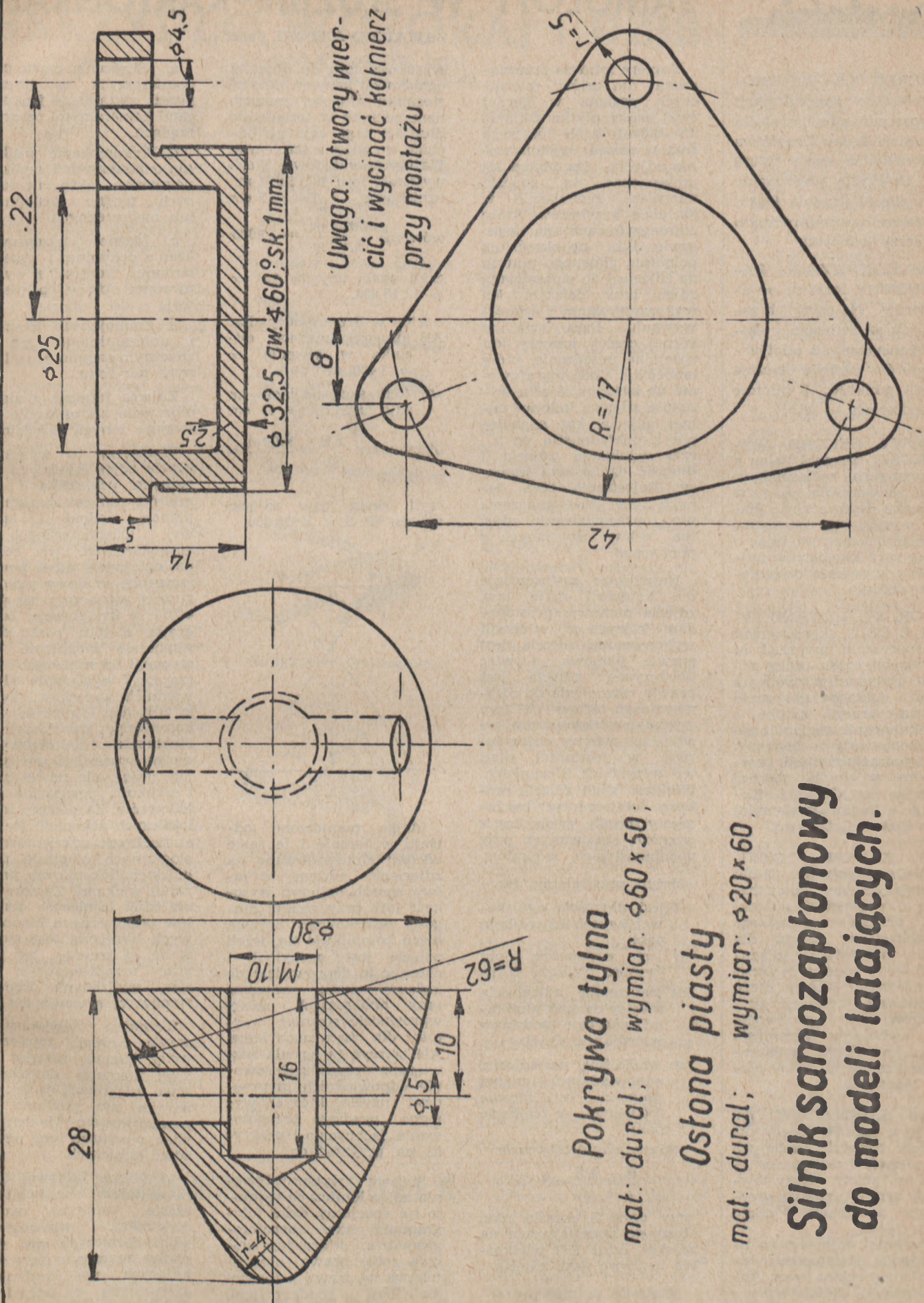
Główny Urząd Kultury Fizycznej ofiarował nagrody pocieszenia — komplety kostumów sportowych 5 zawodnikom.

Zawody skończone. Związek Młodzieży Polskiej odniósł jeszcze jeden wielki sukces — w małym lotnictwie. Synowie robotników, chłopów i inteligencji pracującej dali dowód swojej rzetelnej roboty. Osiemdziesiąt pięć procent zawodników — to zetempowcy. Dziesięć procent ogólnej ilości zawodników stanowili junacy SP, trzy procent członkowie związków zawodowych i dwa procent — niezrzeszeni.

Zimowe zawody modeli szybowcowych wchodzą do kalendarza dorocznych imprez modelarskich jako zawody udane.







U W A G A: objaśnienie do rysunku w Nr 3 SiM-u na str. 26.



ZAWADZKI ANTONI, ppłk

OKRĘG LL WE WROCŁAWIU w ramach akcji noworocznej ufundował dla świetlicy Pułku Lotnictwa bibliotekę za sumę 20 000 zł. Uroczyste przekazanie nastąpiło 31 grudnia 1948 r. na zebraniu noworocznym żołnierzy jednostki.

NIEKONIECZNIE ZAWODOWCY lepsi są od amatorów. Na ostatnich zawodach w Samedan z ekipy francuskiej 3 pilotów-amatorów zdobyło łącznie 52 489 punktów; 3 pilotów zawodowych — 48 512.

NOWY REKORD WYSOKOŚCI osiągnął balon z automatyczną radiosondą w dniu 28 września ub. r. w Związku Radzieckim. Balon wzniósł się na wysokość 43 200 metrów, bijąc o około pięć kilometrów najwyższą wysokość osiągniętą uprzednio.

POR. ST. LEWANDOWSKI z OSŁ skonstruował własnoręcznie przyrząd do rejestracji czasu pracy silnika. Przyrząd pozwala na bardzo dokładne obliczenie godzin pracy silnika i skalkulowanie racjonalnego rozchodowania benzyny. Plany oraz przyrząd przechodzą w chwili obecnej badania w Głównej Komisji Racjonalizatorskiej Dowództwa Lotnictwa.

15 FABRYK LOTNICZYCH spośród 35-ciu istniejących we Francji będzie zamkniętych! — taki jest projekt francuskiego podsekretarza stanu dla spraw lotnictwa. Co to znaczy? — to znaczy, że przemysł lotniczy Francji ulega stopniowej likwidacji, gdyż stanowi on konkurencję dla wytworów przemysłu amerykańskiego, włączanych Francji na mocy planu Marshalla.

106 SAMOLOTÓW, 179 czołgów oraz 98 tysięcy zabitych, rannych, wziętych do niewoli i dezertów — oto są straty faszystowskiej armii „rządu” greckiego, poniesione w ciągu roku 1948.

Pomimo najnowszych uzbrojenia, dostarczonego faszystom greckim przez Anglosasów — dostają oni regularnie „łanie” od greckiej armii demokratycznej.

Kamera lotnicza przeznaczona dla celów mierniczych posiada w górnej swej części płytkę szklaną, do której ściśle przylega film w chwili wykonywania zdjęcia. Na płytce tej umieszczone są znaczki miernicze, przeważnie w kształcie krzyżyków, które odfotografowane na negatywie służą do określenia położenia głównego punktu na zdjęciu i do wpasowania zdjęć przy dalszym ich wykorzystywaniu i opracowywaniu. Poza tym w górnej części kamery jest specjalne urządzenie, które umożliwia odfotografowanie na każdym zdjęciu wysokość zdjęcia, kolejny numer zdjęcia, kąt nachylenia z dokładnością do 1°, czas wykonania zdjęcia i długość ogniskowej kamery. Rejestracja tych danych ma duże znaczenie przy opracowywaniu zdjęć dla celów związanych z pomiarami.

Największe zastosowanie dla kategorii mają tzw. zdjęcia pionowe (prostopadłe), których oś w chwili wykonywania zdjęcia jest prawie pionowa, a więc płaszczyzna zdjęcia jest prawie równoległa do zdemowanego terenu. W tym wypadku otrzymujemy na zdjęciach wierny obraz terenu w jednolitej skali we wszystkich kierunkach. Wielkość skali zdjęcia możemy obliczyć w bardzo prosty sposób, wychodząc z wzorów stosowanych przy podobieństwach trójkątów,

Jeżeli przyjmiemy, że:

$f$  jest długością ogniskowej (wysokość trójkąta oab)

$W$  jest wysokością lotu (wysok. trójkąta OAB)

AB jest znaną odległością między dwoma punktami w terenie (podstawa w trójkącie OAB)

ab wielkością na zdjęciu, odpowiadającą znanej długości w terenie (podstawa w trójkącie oab)

otrzymamy prosty wzór

$$\frac{W}{f} = \frac{AB}{ab} = S$$

przy czym  $S$  określa nam stosunek pomniejszenia na zdjęciu, czyli jest wielkością liczbową skali zdjęcia.

Wielkość tę możemy obliczyć, jak widać z powyższego wzoru, w dowolny sposób: albo ze stosunku

wysokości lotu do długości ogniskowej kamery, albo ze stosunku długości znanego nam odcinka w terenie do długości tego samego odcinka na zdjęciu lotniczym. Weźmy przykładowo. Niech wysokość lotu  $W = 3000$  m ogniskowa  $f = 20$  cm

$$\text{wówczas } \frac{3000 \text{ m}}{0,20 \text{ m}} = 15000$$

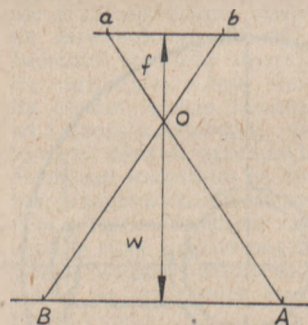
czyli skala zdjęcia  $1:S = 1:15000$ .

Albo w drugim wypadku AB (długość znanego odcinka w terenie) = 3400 m

ab (ten sam odcinek na zdjęciu lotn.) = 17 cm

$$\text{otrzymamy } \frac{AB}{ab} = \frac{3400 \text{ m}}{0,17} = 20000$$

czyli skala tego zdjęcia wynosi  $H:S = 1:20000$ .



Mając pomierzone odcinki w terenie i te same odcinki sfotografowane na zdjęciach, możemy w łatwy sposób obliczyć wysokość lotu przy znanej długości ogniskowej. Sprawa nieco komplikuje się, jeżeli zdjęcie jest nachylone i chcemy je doprowadzić do żądanej skali; wówczas przy obliczeniach należy wprowadzić również wartość dla kąta nachylenia. Ale sprawa ta została rozwiązana przez zastosowanie odpowiednich przyrządów, użycie których wymaga pewnego przygotowania fachowego i praktyki na przyrządach.

Sprawą wykorzystywania zdjęć lotniczych zajmuje się specjalny dział fotogrametrii tzw. aerofotogrametrii, która już zdobyła sobie prawo obywatelstwa na równi z innymi metodami geodezyjnymi, dzięki swym bezsprzecznym zaletom, jakimi są między innymi:

a. Skrócenie czasu prac pomiarowych w terenie, przez zastąpienie ich pracami kameralnymi na przyrządach.

b. Wykonywanie względnie dokładnej i szybkich pomiarów także na terenach trudno dostępnych lub niedostępnych.

c. Możliwość przeprowadzenia dokładnej i wszechstronnej kontroli z wykonywanej pracy pomiarowej.

d. Zmniejszenie kosztów i uniezależnienie się w znacznym stopniu od zmian pór roku.

Zdjęcia lotnicze znalazły olbrzymie zastosowanie dla szeregu innych dziedzin.

Wystarczy tu wymieniać użycie zdjęć lotniczych dla różnych projektów i pomiarów dla celów komunikacji wodnej i lądowej, urbanistycznych i gospodarczych. Dla celów geologicznych, gdzie pewne szczegóły budowy geologicznej zaznaczają się wybitnie w krajobrazie, fotografie z lotu ptaka dają wspaniałą możliwość obserwacji na większych obszarach i wyciągania odpowiednich wniosków. Dzięki zdjęciom lotniczym, wykonywanym na olbrzymich obszarach lodowcowych, można stwierdzić nie tylko ich zasięg, ale nawet ruch i szybkość poruszania się lodowców. Za pomocą zdjęć lotniczych dokonano pierwszorzędnych odkryć archeologicznych odnośnie prac ludzkich dokonanych przed wieloma wiekami. Zastosowanie zdjęć lotniczych dla celów praktycznych i naukowych leśnictwa jest stosowane od szeregu lat dla prac urzędzeniowych lasów, wydzielania drzewostanów, opisywania ich itp.

Technika wykorzystywania zdjęć lotniczych wciąż jeszcze rozwija się. Tym niemniej dotychczasowe osiągnięcia są tak duże, że nie powinno się przeprowadzać jakichkolwiek pomiarów bez użycia zdjęć lotniczych.

W Polsce Ludowej, która największe ucierpiała w czasie ostatniej wojny światowej, zastosowanie zdjęć lotniczych ma specjalne znaczenie przy czekających nas zadaniach związanych z odbudową Kraju i rozbudową jego bazy przemysłowej i rolniczej.



# SKRZYDŁO WCZORAJ i DZIŚ

WITOLD KASPRZYK, inż.  
(Ciąg dalszy. Początek w nr 1—2)

W dalszym ciągu zmian, jakim podlegało skrzydło, zarysował się inny kierunek. Przedstawione na rys. 16 skrzydło latające i na rys. 17 „tarcza“ (patrz Nr 1—2 SiM-u, str. 15) posiadają jako element „wytwarzający“ szybkość śmigła, napędzane silnikiem i jako element „nośny“ samo skrzydło. Dalszy rozwój poszedł w kierunku redukcji jednego z tych elementów lub połączenia obydwu razem. Zastępując skrzydło nośne wieloramienным śmigłem, przedstawionym na rys. 1, zrobiono pierwszy krok na tej drodze.

Samolot ten posiada jeszcze szcawkowe płyty stałe, prawdopodobnie dlatego, że projektodawca nie był pewny, czy taki „stwór“ będzie mógł bezpiecznie latać. Po stwierdzeniu dobrych właściwości lotnych „zredukowano“ skrzydła stałe i powstał „wiropląt“.

Redukcji uległa również ilość ramion śmigła do czterech, wirujących parami w przeciwnych kierunkach dla usunięcia działania żyroskopowego. W czasie prób przekonano się, że w razie zatrzymania się śmigła ciągnącego, samolot ten nie spada jak kamień, tylko wykonuje lot szybowy, przy czym przez odpowiednie rozpędzenie go i następne „wybranie“ może lądować na bardzo małej przestrzeni. Można na nim wykonywać loty ślizgowe po wyholowaniu go na pewną wysokość.

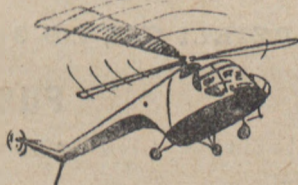
Stąd już tylko pozostał jeden krok do napędzania „śmigła-skrzydła“ silnikiem. Tak narodził się he-



Wiropląt z płatem nośnym



Wiropląt (autożyro)



Śmigłowiec (helikopter)



Uproszczony śmigłowiec



„Hoppikopter“

likopter, czyli śmigłowiec. Przybiera on najrozmaitsze formy, jak przedstawiony na rysunku helikopter o trójramiennym śmigle nośnym i małym śmigiełku na końcu kadłuba, służącym do sterowania. Aparat ten składa się tylko z kabiny dla pasażerów, silnika, śmigła nośnego (rotoru), zaś kadłub zredukowano do rury, służącej do zamocowania na niej śmigła sterującego. Zdawałoby się, że tutaj już nie da się nic zredukować. Ano — zobaczmy.

Elementami, bez których nie możemy się obejść, są: śmigło nośne, silnik i pilot. Taki zespół widzimy na rysunku jest to tzw. „hoppikopter“. Składa się on z krzesła o trzech kołach, które służy jako rusztowanie do zamocowania silnika i miejsce dla pilota, nad którego głową wiruje śmigło nośne.

Powiecie, że tutaj już chyba koniec redukcjom. Otóż nie. Wyrzucono krzesło i silnik powieszono pilotowi na plecach, lądując on na własnym podwoziu. Tutaj rzeczywiście mamy tylko trzy elementy: śmigło, silnik i pilota. W ten sposób człowiek zespółił się już bardzo z powietrzem, pozbywając się wielu koniecznych — zdawałoby się dotąd — urządzeń technicznych. Tak wreszcie osiągnęlibyśmy granicę możliwości „redukcji“, bo jedynym „zbędnym“ jeszcze elementem jest pilot, ale redukując go, przeskoczmy z klasy samolotów do klasy modeli, co oczywiście miałooby się za cel.

grode za kadłubowy model szybowca otrzymał Jan Jastrzębski. W kategorii modeli z napędem gumowym wyróżniono model „Plujka“ Stanisława Żurada; plan tego modelu zostanie opublikowany w SiM-ie.

Pierwszych nagród nie przyznano ze względu na małą ilość nadesłanych modeli.

w skrócie

INSTRUKTOR RUMUŃSKIEGO OBOZU DOŚWIADCZALNEGO w Calan — Petre Crainiceanu zdobył w dniu 18 września 1948 roku krajowy rekord odległości przelotu otwartego w kategorii szybowców 2-miejscowych. Przebyty dystans wynosił 105 km (z Calan do Sacadate).

Tego samego dnia został ustanowiony drugi rumuński rekord szybowcowy. Instruktor Mircea Finescu, student politechniki bukareszteńskiej, wykonał przelot na szybowcu „Ważka“ z Calan do Vard koło Agnita (126 km).

Odrodzone szybownictwo rumuńskie dzięki pomocy rządu ludowego i Rumuńskiej Partii Robotniczej szybko nadrabia zaległości lat ubiegłych. Posiadając w swym kraju doskonałe warunki termiczne piloci rumuńscy z pewnością wkrótce jeszcze znacznie poprawią swoje wyniki. Dla orientacji podajemy rekordy polskie w tych samych kategoriach: 309 km (dwumiejscowe) i 578 km (jednomiejscowe).

INNE REKORDY RUMUŃSKIE przedstawiają się następująco: długotrwałość lotu z powrotem do miejsca startu: Brancu Gheorghe, rok 1944 — na polskim szybowcu „Salamandra“ — 20 godzin 24 minuty (rekord polski — 24 godziny 14 minuty).

Długotrwałość lotu w kategorii dwumiejscowych: Scotea Vasile, rok 1940 — na szybowcu Gocppingen 4 — 9 godzin 15 minut (rekord polski — 23 godziny 51 minut).

WĘGERSKIE LINIE LOTNICZE posiadają siedem odgałęzień wewnętrznych, rozchodzących się promienisto z Budapesztu do miast: Debrecen, Szeged, Szombathely, Pécs, Győr, Miskolc, Nyíregyháza.

Na liniach międzynarodowych Węgrzy utrzymują stałą komunikację z Bukaresztem, Pragą i Warszawą.

## PAMIĘTAJ!

Prenumeratę  
ulgową SIMU  
możesz opłacić  
jeszcze do dnia  
31 stycznia br.

## ZNORMALIZOWANE MODELE

W KOŃCU ROKU 1948 Liga rozstrzygnęła konkurs na projekty modeli latających. W dniu 11 grudnia ub. r. podczas konferencji instruktorów w sprawie nowego regulaminu XIV zawodów wybrano i uzna-

no za najlepsze następujące modele:

II nagrodę za szkolny model szybowca „Żak“ otrzymał Jan Bury. II nagrodę za kadłubowy model szybowca „Kos“ otrzymał Stanisław Żurad. III na-



# Tylko junacy Powszechnej Organizacji „Służba Polsce“,

k którzy przechodzą obecnie teoretyczne kursy szybowcowe, mają prawo nabyć po cenie ulgowej komplet numerów SiM-u, zawierający materiały potrzebne do nauki.

**Ulgowa cena kompletu 40 numerów SiM-u wynosi 200 złotych.**

W skład kompletu wchodzi numery:

1946 rok — 17, 18, 19, 20, 22, 24, 26  
1947 rok — 2, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 16, 31,  
36, 41, 42, 45, 47

1948 rok — 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13-14, 15, 17,  
18, 21, 23, 25, 27, 33, 38, 39, 40.

Wpłaty należy dokonywać na konto PKO Warszawa I-978, Redakcja Czasopism Lotniczych lub przekazem poczt. na adres Redakcji.

Na odcinku „dla odbiorcy“ należy wyraźnie napisać:

**T. K. SZYB — SiM**

oraz imię, nazwisko, adres i nazwę hufca lotniczego SP.



**TRZEJ MIŁOŚNICY LOTNICTWA z Lublina** — Po podaniu nazwisk i adresów odpowiemy listownie.

**Ob. HASIAK RYSZARD**, Gostynin — Nie, Kolego, nie wystarczy studiować w domu książki lotnicze i myśleć o lataniu, lecz koniecznie trzeba należeć do Ligi Lotniczej i być jej aktywnym członkiem. Bardzo dobrze, że należycie do ZMP, a e do Ligi Lotniczej też powinniście należeć, aby móc kiedyś latać. Kandydat na pilota musi być przede wszystkim człowiekiem pracy społecznej. Dziękujemy za pozdrowienia.

**Ob. KWIATKOWSKI JERZY**, Zabrze — 1. Wszyscy piloci szybowcowi (ci z ukończonym II stopniem i ci z I) są zanotowani w ewidencji SP. Dla tych, którzy mają ukończony tylko I stopień, SP organizuje specjalne kursy dopełniające. Zgłóć się w Komendzie Powiatowej SP z zapytaniem, kiedy Was na taki kurs odkomenderują. 2. Teoretycznie ukończenie II i III stopnia w ciągu jednego roku jest możliwe, trzeba tylko być najlepszym pilotem w grupie szkoleniowej. 3. Pułk „Warszawa“ walczył na maszynach „Jak-9“.

**Ob. Ob. PRZYBYLSKI ROMAN**, Pecz, pow. Gorlice, **KONRAD TADEUSZ i KAROLAK JANINA**, Łódź, „JERZYK“ Warszawa - Powązki, **WÓJCIK WŁADYSŁAW**, Czeladź, pow. Będzin, **SOMNITZ F.**, Debrzno, woj. Szczecin, **PADYS JÓZEF**, Robeczyce, pow. Dębica, **MODZELEWSKI RYSZARD**, Stary Sącz, **BOROWSKI ADOLF**, Sławęcin, woj. Szczecin — Radzimy przeczytać artykuł „Jak zostać pilotem“ w 10, 11, 12 numerze SiM-u z ubiegłego roku.

**Ob. Ob. SCHACFER J.**, Gorlice, woj. Rzeszów, **PUTKIEWICZ MARIAN i KRAWCZYK JÓZEF**, Gdańsk, **GALAS BOGDAN i PIOTROWSKI MARIAN**, Konin, **CAŁKA MARIAN**, Poznań, **MARKOWSKI BERNARD**, Ostrów Wielkopolski, **SZADKOWSKI L. i HAMAN J.**, Warszawa, **LUD-**

Na zdjęciu na okładce:

Samolot Li-2 Polskich Linii Lotniczych „LOT“ na lotnisku Okęcie w Warszawie.

**KIEWICZ JAN**, Brzeski Małe, pow. Rypin — O liceum lotniczym pisałiśmy. Przeczytajcie artykuł „Gdzie studiować“ w Nr 34 SiM-u z ubiegłego roku.

„**ZAKOCHANY W LOTNICTWIE**“, Bydgoszcz — Wspomniane przez Was książki lotnicze znajdują się w druku. O ich ukazaniu się zawiadomimy naszych Czytelników.

**Ob. KUCAN WŁADYSŁAW**, Żyrardów — Do najmniejszych wymiarów samolotów należą samoloty doświadczalne wg dnie myśliwce zabierane na pokład bombowców lub zawieszane na uchwytach pod kadłubem. Nakład SiM-u jest niewiele mniejszy niż „Ekspressu Wieczornego“.

**Ob. Ob. GABRYSIEWICZ**, Warszawa, **KOSTECKI STEFAN**, Poznań — Cennik CSMM podawaliśmy w Nr 28 (108) SiM-u z ub. roku.

**Ob. BŁASIK JERZY**, Jelenia Góra — Instrukcja SP mówi wyraźnie, że na początkowe szkolenie szybowcowe mogą się zgłaszać kandydaci z roczników: 1930, 1931 i 1932. Wynika z tego, że macie jeszcze rok czasu. Nie załamujcie rąk, lecz pogłębiajcie swą wiedzę, wiadomości o lotnictwie, a będziecie Wam za rok znacznie lżej. W sprawie nawiązania kontaktu z lotniczą młodzieżą czechosłowacką napiszcie miły list do adres: Redakcja „Letectví“, Praha II, Smeky 22 (możecie pisać po polsku).

## JEDYNI 6 DNI

DZIELI CIĘ OD 31 STYCZNIA 1949 R.

**POŚPIESZ SIĘ WIĘC**

i opłać do tego terminu ulgową prenumeratę SiM-u.

Po tym terminie już nie będziemy więcej przyjmowali wpłat na prenumeratę ulgową.

„**Modele latające**“ (10 egz.) „**Młoda gwardia**“ (10 egz.) i „**Sport w ZRR**“ (10 egz.) — oto nagrody książkowe dla tych, którzy opłacą prenumeratę roczną.

„**Myśliwiec**“ (15 egz.) — to nagroda dla prenumeratorów półrocznych.

„**Matematyka na wesoło**“ (8 egz.) — nagroda dla prenumeratorów kwartalnych.



Oddaj parasol, bo deszcz zaczyna padać...

Red. Naczelny: **JANUSZ PRZYMANOWSKI**, mjr

Red. Odpowiedzialny: **ALFRED WINDHOLZ**, mjr

WYDAJE: „Prasa Wojskowa“ przy współudziale Ligi Lotniczej, Adres Redakcji: Warszawa 5, ul. Krakowskie Przedmieście 11/4. Tel.: 88 350, 88 352, 80 582, 80 583, wewn. 40 albo 45. Adres kolportażu: W-wa, Aleje Jerozolimskie Nr 55 (Gmach WIG).

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie 55 zł, kwartalnie — 150 zł, półrocznie 280 zł, rocznie 520 zł, ULGOWA PRENUMERATA dla jednostek WP, organizacji sportu lotniczego itp. kwartalnie — 125 zł, półrocznie — 230 zł, rocznie — 420 zł. Wpłacać czekami na konto PKO: I-978, własc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa.

Nr 107 Druk. Zakł. Graf. „Prasa Wojsk.“ Nr 2, Warszawa, ul. Grochowska 194. Opłata pocztowa uiszczona ryc. altern. — R-699/6

**Cena zł 15**